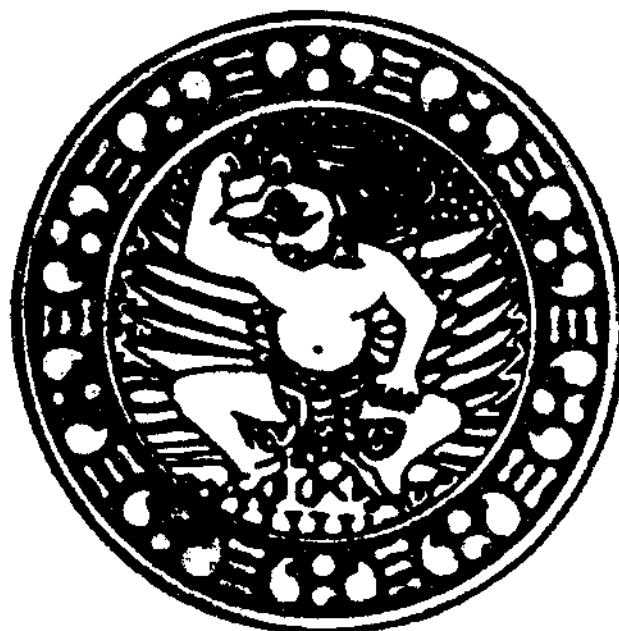


# SKRIPSI

**ANY ANDRAINI**

**STUDI PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDUHAN  
TEH HIJAU, TEH OOLONG DAN TEH HITAM (*Camellia sinensis*)  
TERHADAP *Salmonella typhi* ATCC 14028**



**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1999**

## LEMBAR PENGESAHAN

STUDI PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDUHAN  
TEH HIJAU, TEH OOLONG DAN TEH HITAM (*Camellia sinensis*)  
TERHADAP *Salmonella typhi* ATCC 14028

## SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Sains Pada Fakultas Farmasi  
Universitas Airlangga  
1999

Oleh :

ANY ANDRAINI  
059411559

Telah disetujui oleh :



DR. H. Purwanto  
Pembimbing Utama



Drs. Bambang Tri Purwanto, M.S  
Pembimbing Serta



Drs. Suko Hardjono, M.S  
Pembimbing Serta

## RINGKASAN

Teh mengandung tiga komponen penting yaitu kafein yang memberikan efek stimulan, tanin yang memberikan kontribusi terhadap warna serta sifat adstringen dan minyak atsiri yang memberikan pengaruh pada rasa dan aroma. Teh dengan berbagai proses pengolahan yang berbeda menyebabkan perubahan kadar tanin yang memberikan aktivitas sebagai antibakteri pada teh sehingga mempengaruhi aktivitas yang dihasilkan.

Telah dilakukan penelitian aktivitas antibakteri serta penetapan kadar tanin dari teh hijau, teh oolong dan teh hitam untuk mengetahui pengaruh kadar terhadap aktivitas antibakteri teh.

Penetapan kadar tanin dilakukan dengan titrasi permanganometri menggunakan baku sekunder  $\text{KMnO}_4$  0,083 N yang telah dibakukan dengan larutan baku primer Natrium oksalat 0,1001 N. Hasil penelitian menunjukkan kadar tanin terbesar pada teh hijau yaitu sebesar 21,55%, kemudian teh oolong sebesar 12,98% dan terkecil pada teh hitam sebesar 6,45%.

Aktivitas antibakteri diperoleh dengan metode difusi agar menggunakan cakram kertas dengan mengukur diameter daerah hambatan seduhan teh terhadap *Salmonella typhi* ATCC 14028 didapatkan diameter daerah hambatan sebesar 10,66 mm. untuk teh hijau, 9,54 mm untuk teh oolong dan 8,64 mm untuk teh hitam. Aktivitas antibakteri ketiga sampel teh didapatkan sebanding dengan kadar tanin yang dikandungnya.

Data aktivitas antibakteri dan data kadar tanin ketiga sampel teh dianalisis dengan menggunakan Anova CRD pada  $\alpha = 0,05$  serta uji HSD. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan bermakna baik pada kadar tanin maupun aktivitas antibakteri dari ketiga sampel teh.